

**PENGUNAAN MEDIA KARTU BILANGAN DALAM  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
KELAS II SDN 05 TEMU**

**ARTIKEL PENELITIAN**

Oleh

**YUSTINA YUBERTI**  
**NIM. F 34209599**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2012**

**PENGUNAAN KARTU BILANGAN MATEMATIKA  
UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS SISWA  
KELAS II SDN 05 TEMU**

**YUSTINA YUBERTI**  
**NIM. F 34209599**

**Disetujui,**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Dr. Witarsa, M.Si**

**NIP 19581225 198603 1 003**

**Dr. Tahmid Sabri, M.Pd**

**NIP 19570421 198303 1 004**

**Disahkan,**

**Dekan**

**Ketua Jurusan Pendidikan Dasar**

**Dr. Aswandi**

**NIP 19580513 198603 1 002**

**Drs. Maridjo Abdul Hasjmy, M.Si**

**NIP 19510128 197603 1 001**

**PENGUNAAN MEDIA KARTU BILANGAN DALAM  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
KELAS II SDN 05 TEMU**

**Yustina Yuberti, Witarsa, Tahmid Sabri**

PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak

**Abstrak:** Penggunaan Media Kartu Bilangan Dalam Pembelajaran Matematika Kelas II SDN 05 Temu. Secara umum tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas siswa saat mengikuti pembelajaran Matematika dengan penggunaan media kartu bilangan di kelas II SDN 05 Temu Bengkayang. Metode penelitian yang digunakan adalah teknik observasi langsung dan teknik komunikasi langsung. Berdasarkan hasil observasi dari rata-rata hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I sebesar 38,75% dan 48,75% pada siklus II. Rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 54,00 dan setelah tindakan menjadi 64,00 pada siklus II dengan Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 60. Hal ini berarti bahwa dengan penggunaan media kartu bilangan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran Matematika kelas II SDN 05 Temu Bengkayang.

**Kata Kunci:** media kartu bilangan, aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika

**Abstract:** Using Media Card Numbers In Mathematics Learning Class II SDN 05 Temu. The general objective of this study to describe the increase in activity when students follow the learning mathematics with the use of media in the class II card numbers SDN 05 Temu Bengkayang. The research method used was direct observation techniques and techniques of direct communication. Based on the observations of the average student in the observation of the activity cycle I of 38.75% and 48.75% in the cycle II . Average student learning outcomes in the first cycle of 54.00 and 64.00 after the act became the second cycle with minimum mastery criterion of 60. This means that with the use of media cards can increase the number of

students in learning mathematics activity class II SDN 05 Temu Bengkayang.

**Keywords:** media card numbers, student activity in learning mathematics

Guru sebagai pelaksana dalam proses pembelajaran di lembaga pendidikan, seyogyanya dapat memenuhi kebutuhan dan kemampuan siswa dalam suatu proses pelajaran yang menarik, kreatif dan menantang guna meningkatkan kemampuan berpikir realistik khususnya pada pembelajaran matematika. Masalah-masalah nyata dari kehidupan sehari-hari digunakan sebagai titik awal pembelajaran matematika untuk menunjukkan bahwa sebenarnya matematika sebenarnya dekat dengan kehidupan sehari-hari. Kesan yang beredar disebagian besar siswa dari Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah Atas, bahkan mahasiswa juga sering kali memiliki kesan serupa. Kesan ini diyakini sebagai salah satu penyebab kurang berminatnya sebageian besar siswa untuk belajar matematika. Banyak upaya sudah dilakukan untuk membuat matematika menjadi pelajaran yang menyenangkan. Benda-benda nyata yang dijadikan alat perantara pengetahuan disebut juga sebagai media pembelajaran, salah satu media yang digunakan dalam pendekatan matematika realistik adalah kartu bilangan. Kartu bilangan adalah kertas karton yang bertuliskan angka-angka sesuai dengan tujuan pembelajaran. Namun, pada kenyataannya hal tersebut bertolak belakang dengan yang ada di lapangan. Keadaan pada siswa kelas II SDN 05 Temu, Bengkayang, siswa tidak dapat memahami ide dan konsep matematika, pembelajaran terasa kurang menarik dan menantang bagi siswa, guru menyadari ada permasalahan di dalam pembelajaran yang diberikan karena tampak dari hasil belajar siswa yang tidak tuntas. Siswa kelas II SDN 05 Temu, Bengkayang yang berjumlah 20 orang, yang tuntas dalam pelajaran matematika hanya 10 orang atau 50% dari jumlah keseluruhan siswa dengan kriteria ketuntasan minimal yaitu 60. Ini membuktikan bahwa tujuan pembelajaran yang diinginkan tidak tercapai. Untuk mengatasi hal tersebut digunakanlah pendekatan matematika realistik menggunakan kartu bilangan pada pelajaran matematika kelas II Sekolah Dasar Negeri 05 Temu, Bengkayang.

Menurut Arsyad (2003:14) Media adalah yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud tertentu. Media adalah suatu perantara untuk menyampaikan pesan oleh si pemberi pesan kepada si penerima pesan dalam memberikan informasi ilmu pengetahuan.

Menurut Deni Asra dan Cepi Riana (2007:5.8) beberapa pengelompokkan media terdiri atas: (1) Media visual yaitu media yang

hanya dapat dilihat, yang termasuk kelompok visual seperti: foto, gambar, poster, grafik, kartun, liflet, buklet, torso, film bisu dan sebagainya, (2) Media audio adalah media yang hanya dapat didengar saja, seperti kaset, audio, radio, MP3 player dan ipod, (3) Media audio visual yaitu media yang dapat dilihat sekaligus yang dapat didengar, seperti: film bersuara, video, grafis dan sound slide, (4) Multimedia adalah media yang dapat menyajikan unsur media secara lengkap seperti suara, animasi, video, grafis dan film.

Dalam kamus besar Bahasa Indonesia (1997:286) kartu adalah kertas tebal yang tidak seberapa besar biasanya persegi panjang untuk berbagai keperluan. Menurut Sigit Daryanto (1998:304) kartu adalah kertas tebal berbentuk persegi panjang (sesuai keperluan hampir sama dengan karcis). Bilangan adalah kumpulan dari beberapa angka yang dimulai dari angka 0 sampai 9. Media kartu bilangan adalah alat perantara yang tebal berbentuk persegi panjang terdiri dari kumpulan beberapa angka yang mengandung makna untuk mencapai tujuan pembelajaran disesuaikan dengan kegunaannya.

Langkah-langkah penggunaan kartu bilangan dalam pendekatan matematika realistik: (1) Langkah persiapan, (2) Langkah pembukaan, (3) Proses pembelajaran, (4) Penutup.

Aktivitas belajar menurut Oemar Hamalik (2010), “merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (gurudan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar”. Aktivitas yang dimaksudkan di sini penekanannya adalah pada siswa. Sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran akan tercipta situasi belajar aktif, seperti yang dikemukakan oleh Natawijaya (dalam Oemar Hamalik, 2010) menyatakan, “belajar aktif adalah suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental intelektual dan emosional guna memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotorik”. Dari hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar adalah serangkaian kegiatan yang saling berkaitan antara mentalitas siswa, fisik maupun kondisi pada saat pembelajaran yang melibatkan pengetahuan, nilai-nilai sikap, dan keterampilan siswa guna mencapai tujuan pembelajaran.

Kata matematika berasal dari bahasa Yunani kuno (mathema), yang berarti pengkajian, pembelajaran, ilmu, yang ruang lingkupnya menyempit, dan arti teknisnya menjadi “Pengkajian matematika”, bahkan demikian juga pada zaman kuno. Kata sifatnya adalah (mathematikos), berkaitan dengan pengkajian atau tekun belajar. Menurut Bruner (dalam Nyimas Aisyah, 2007:1.5) menyatakan belajar matematika adalah belajar mengenai konsep-konsep dan struktur-struktur matematika yang terdapat di dalam konsep yang dipelajari, serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur matematika itu. Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan matematika merupakan ilmu yang universal yang mendasari perkembangan teknologi

modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mendeskripsikan perencanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan media kartu bilangan dapat meningkatkan aktivitas siswa kelas II Sekolah Dasar Negeri 05 Temu Bengkayang, (2) Untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan media kartu bilangan dapat meningkatkan aktivitas siswa kelas II Sekolah Dasar Negeri 05 Temu Bengkayang, (3) Untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas fisik, mental dan emosional siswa saat mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan media kartu bilangan di kelas II Sekolah Dasar Negeri 05 Temu Bengkayang.

## **METODE**

Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Menurut Sugiyono (2009:6), metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

Berdasarkan uraian tersebut, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Menurut Hadari Nawawi (2005:3), metode deskriptif adalah prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan atau melukiskan keadaan subjek atau objek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat, dan lain-lain). Penggunaan metode deskriptif dalam penelitian ini berdasarkan pertimbangan-pertimbangan bahwa peneliti akan mengungkapkan semua gejala-gejala yang dihadapi pada saat penelitian ini dilakukan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan secara kolaborasi dengan teman sejawat. Menurut Susilo (2009:16), penelitian tindakan kelas yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru kelas atau sekolah tempat mengajar, dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan praktik dan proses pembelajaran. Menurut Suharsimi Suharsimi Arikunto (2009:3), penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama-sama. Selanjutnya menurut Kusumah Wijayah dan Dedi Dwitagama (2010:3), penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan cara: (1) Merencanakan, (2) Melaksanakan, (3) Merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerja guru, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas II Sekolah Dasar Negeri 05 Temu, Kecamatan Teriak yang berjumlah 20 orang.

Menurut Hadari Nawawi (2005:94), teknik observasi langsung adalah mengumpulkan data yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan gejala-gejala yang tampak pada objek penelitian yang pelaksanaannya langsung pada tempat dimana suatu peristiwa, keadaan atau situasi sedang terjadi. Adapun alat yang digunakan untuk pengumpulan data pada teknik ini yaitu lembar observasi. Menurut Hadari Nawawi (2005:95), teknik komunikasi langsung adalah cara pengumpulan data yang mengharuskan seorang peneliti mengadakan kontak lisan secara lisan ataupun tatap muka dengan sumber data, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi sengaja dibuat untuk keperluan tersebut.

Adapun alat pengumpul data dalam penelitian ini menggunakan lembar pengamatan (observasi) guru dan siswa pada saat kegiatan pembelajaran sedang berlangsung serta tes hasil belajar siswa pada saat pembelajaran berakhir.

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini melalui 2 cara, yaitu sebagai berikut: (1) Untuk data yang diperoleh melalui pengamatan (observasi) akan dianalisis secara kualitatif dengan menganalisis hasil temuan-temuan peneliti pada saat proses pembelajaran Matematika sedang berlangsung. Menurut Suharsimi Arikunto (2009:157 [http://riko-breges.blogspot.com/2011/08/prosedur-penelitian\\_08.html](http://riko-breges.blogspot.com/2011/08/prosedur-penelitian_08.html) Diakses 02 Februari 2012) : “Pedoman observasi berisi sebuah daftar jenis kegiatan yang mungkin timbul dan akan diamati. Dalam proses observasi, observator (pengamat) tinggal memberikan tanda atau *tally* pada kolom tempat peristiwa muncul”. Panduan observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan daftar ceklist (lembar observasi) sebagai alat pengumpulan data. Lembaran observasi yang dipergunakan tersebut ditujukan kepada guru Matematika yang sedang melakukan proses pembelajaran di kelas. Data yang diperoleh melalui pengamatan (observasi) akan dianalisis menggunakan perhitungan persentase sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah indikator yang tampak}}{\text{jumlah semua indikator}} \times 100\%$$

(2) Untuk data yang diperoleh melalui komunikasi langsung, akan dianalisis dengan melihat jawaban guru dan siswa dari wawancara yang mengacu pada panduan wawancara yang selanjutnya jawaban tersebut akan dideskripsikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas siswa saat mengikuti pembelajaran Matematika dengan penggunaan media kartu bilangan di kelas II SDN 05 Temu Kecamatan Teriak Bengkayang. Jumlah subjek dalam penelitian ini adalah 20 orang. Dari subjek tersebut diperoleh data hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran Matematika kelas II dengan menggunakan media kartu bilangan pada setiap siklus yang telah diolah dan disajikan pada tabel berikut ini:

Hasil observasi aktivitas siswa dalam tiap siklus

No	Pertanyaan/Aspek yang diamati	Jumlah Siswa		Keaktifan (%)	
		Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
1.	Siswa bertanya kepada guru tentang materi yang dijelaskan (Aktivitas Emosional)	9	11	45	55
2.	Siswa mengajukan pendapat (Aktivitas Mental)	5	6	55	30
3.	Siswa menjawab pertanyaan guru (Aktivitas Fisik)	11	12	25	60
4.	Siswa serius dalam mengerjakan tugas yang diberikan (Aktivitas Mental)	6	10	30	50
Jumlah				155	195
Rata-rata				38,75%	48,75%

Selain peningkatan pada aktivitas siswa, penggunaan media kartu bilangan juga mempengaruhi hasil belajar siswa pada tiap siklus Penelitian



Tindakan Kelas. Adapun data hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Hasil belajar siswa dalam tiap siklus

No	Nama	Nilai Siklus	
		Kesatu	Kedua
1	Rizal	40	70
2	Mira	60	70
3	Nur Afriani	50	70
4	Desi	40	50
5	Erlina	45	60
6	Ela	50	70
7	Ezzi Dwi Putra	40	50
8	Nazari	65	60
9	Mirna	65	70
10	Puintiana	50	80
11	Nur Nanda	40	90
12	Rianto	50	50
13	Nia Kurniati	70	80
14	Santi	65	50
15	Dela	55	70
16	Fatimah	50	50
17	Endro	70	70
18	Yati	60	70
19	Diana Amoi	50	80
20	Yuni Astuti	65	70
JUMLAH		1080	1280
RATA-RATA		54	64
KKM = 60			

### Pembahasan

Pelaksanaan siklus pertama dan siklus kedua secara keseluruhan menunjukkan adanya peningkatan pada aktivitas siswa. Berdasarkan tabel diatas persentase rata-rata aktivitas siswa yang bertanya pada siklus pertama 45%, pada siklus kedua mengalami peningkatan menjadi 55%, siswa yang mengajukan pendapat pada siklus pertama 25% meningkat menjadi 30% pada siklus kedua, siswa yang menjawab pertanyaan pada siklus pertama 55% mengalami peningkatan pada siklus kedua sebesar 60% dan siswa yang melaksanakan tugas pada siklus pertama 30% mengalami peningkatan yang signifikan pada siklus kedua yaitu sebesar 50%. Berdasarkan peningkatan rata-rata aktivitas siswa dari empat aspek yang diteliti dalam dua siklus penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media kartu bilangan pada

pembelajaran Matematika siswa kelas II SDN 05 Temu dapat meningkatkan aktivitas siswa.

Berdasarkan tabel hasil belajar siswa diperoleh data tentang peningkatan hasil dalam pembelajaran Matematika yaitu pada siklus I rata-rata sebesar 54 dan siklus II sebesar 64. Hal ini terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 10. Nilai rata-rata pada siklus kedua yaitu 64 telah melampaui kriteria ketuntasan minimal untuk Kompetensi Dasar mengurutkan bilangan sampai 500 yaitu 60.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan dalam penelitian tentang penggunaan media kartu bilangan dalam pembelajaran matematika tentang “mengurutkan bilangan sampai 500, dari yang terkecil ke terbesar dan mengurutkan dari yang terbesar ke terkecil” dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa SDN 05 Temu. Hal ini diperkuat dengan adanya data yang menunjukkan peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa sebagai berikut: (1) Hasil belajar siswa kelas II SDN 05 Temu pada pembelajaran Matematika rata-rata siklus I sebesar 54 dan pada siklus II naik menjadi 64 berarti sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal dimana ketuntasan minimal sekolah adalah 60, (2) Aktivitas siswa SDN 05 Temu saat mengikuti pembelajaran matematika tentang mengurutkan bilangan sampai 500, dari yang terkecil ke terbesar dan mengurutkan dari yang terbesar ke terkecil di kelas II, terjadi peningkatan yang signifikan dari setiap siklus tindakan yaitu dilihat dari persentase rata-rata aktivitas siswa pada siklus I sebesar 38,75% meningkat menjadi 48,75% pada siklus II. Dengan demikian bahwa penerapan penggunaan media kartu bilangan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas II SDN 05 Temu.

### **Saran**

Berdasarkan beberapa kesimpulan penelitian yang telah dikemukakan, maka peneliti menyampaikan beberapa saran sebagai berikut : (1) Penggunaan media kartu bilangan merupakan salah satu pendekatan yang dapat dipilih dalam kegiatan pembelajaran dan bukan hanya pada mata pelajaran matematika saja, tetapi dapat diaplikasikan pada mata pelajaran yang lain, (2) Guru hendaknya selalu berusaha melakukan inovasi dalam mengelola pembelajarannya di kelas agar selalu berfikir ke depan dan berusaha melakukan yang terbaik, terutama dalam upaya meningkatkan aktivitas belajar siswa, melalui penggunaan media kartu bilangan yang bersifat inovatif, (3) Pemberian motivasi dan penguatan oleh guru perlu

dilakukan melalui penggunaan media kartu bilangan, sangat diperlukan dalam proses pembelajaran guna memberikan pemahaman kepada siswa tentang pentingnya belajar dengan sungguh-sungguh, dan (4) Hendaknya agar ada penelitian lanjutan dari pihak lain dengan penggunaan media kartu bilangan dalam pembelajaran matematika pada konsep yang sama atau berbeda, pada kelas yang sama atau kelas yang berbeda.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Anton M. Moeliono dkk. (1997). **Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa Edisi Keempat**. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Arsyad. (2003). **Media Pembelajaran di SD**. Jakarta : Rajawali Press.
- Deni Asra dan Cepi Riana. (2007). **Komputer dan Media Pembelajaran di SD**. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Nasional.
- Hadari Nawawi. (2005). **Metode Penelitian Bidang Sosial**. Yogyakarta : Gadjah Mada Erlangga.
- Kusumah Wijayah dan Dedi Dwitagama. (2010). **Penelitian Tindakan Kelas**. Jakarta : Indeks.
- Nyimas Aisyah. 2007. **Pengembangan Pembelajaran Matematika SD**. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Oemar Hamalik. (2009). **Kurikulum dan Pembelajaran**. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sigit Daryanto. (1998). **Kamus Lengkap Bahasa Indonesia**. Surabaya : Apollo.
- Sugiyono. (2009). **Penelitian Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif**. Bandung : Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2009). **Penelitian Tindakan Kelas**. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suharsimi Arikunto. (2009:157). (Online) ([http://riko-breges.blogspot.com/2011/08/prosedur-penelitian\\_08.html](http://riko-breges.blogspot.com/2011/08/prosedur-penelitian_08.html) dikunjungi 02 Februari 2012).
- Susilo. (2009). **Penelitian Tindakan Kelas**. Yogyakarta : Pustaka Book Publisier.
- Tim Penulis Badan Standar Nasional Pendidikan. (2006). **Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD/MI**. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.